FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1948. N° 258

# FIBROMES NASO-PHARYNGIENS

## TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE PRÉ-OPÉRATOIRE

## EXERÈSE EXSANGUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

et soutenue publiquement le

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**DECHAUME-MONCHARMONT**

**(Xavier-Marie-Jules)**

né le 14 juillet 1922, à Dijon (Côte-d'Or)

27 AVR 1948

Président de thèse : Professeur F. LEMAÎTRE

DIJON

IMPRIMERIE JOBARD

1948

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543514_0057

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1948. N°

# FIBROMES NASO-PHARYNGIENS

## TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE PRÉ-OPÉRATOIRE

## EXERÈSE EXSANGUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

et soutenue publiquement le

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**DECHAUME-MONCHARMONT**

**(Xavier-Marie-Jules)**

né le 14 juillet 1922, à Dijon (Côte-d'Or)

DIJON

IMPRIMERIE JOBARD

1948

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

**DOYENS HONORAIRES :**

MM. BALTHAZARD, BAUDOUIN, ROUSSY

**PROFESSEURS HONORAIRES :**

MM. AUBERTIN, BALTHAZARD, BASSET, BAUDOUIN, BEZANÇON, BRINDEAU, CARNOT, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, A. COUVELAIRE, DELBET, HARTMANN, HEITZ-BOYER, JEANNIN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LEMIERRE, LENORMANT, MARION, MULON, OMBRÉDANNE, ROUSSY, ROUVIÈRE, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON.

**DOYEN** ..... Léon BINET.
Membre de l'Institut

**ASSESSEUR** ..... Jean VERNE.

## I. — PROFESSEURS

| | |
|---|---|
| Anatomie | MM. OLIVIER. |
| Anatomie pathologique | LEROUX. |
| Assistance Médico-sociale | N... |
| Bactériologie | GASTINEL. |
| Biologie médicale | VERNE. |
| Chimie médicale | POLONOVSKI. |
| Clinique de cardiologie | DONZELOT. |
| Cliniques chirurgicales | BROCQ.<br>CADENAT.<br>MONDOR.<br>QUÉNU. |
| Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie | LEVEUF. |
| Clinique chirurgicale orthopédique | MATHIEU. |
| Clinique gynécologique | MOCQUOT. |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | GOUGEROT. |
| Clinique des maladies des enfants | DEBRÉ (R.). |
| Clinique des maladies infectieuses | MOLLARET. |
| Clinique des maladies mentales et de l'encéphale | DELAY. |
| Clinique des maladies du système nerveux | ALAJOUANINE. |
| Cliniques médicales | BÉNARD (H.).<br>LAROCHE.<br>HARVIER.<br>LIAN. |
| Clinique médicale propédeutique | P. VALLÉRY-RADOT |
| Clinique de Neuro-chirurgie | VINCENT (Cl.). |
| Cliniques obstétricales | LANTUÉJOUL.<br>LÉVY-SOLAL.<br>PORTES. |
| Clinique ophtalmologique | VELTER. |
| Clinique oto-rhino-laryngologique | LEMAITRE. |
| Clinique thérapeutique chirurgicale | SÉNÈQUE. |
| Clinique thérapeutique médicale | CHABROL. |
| Clinique de la Tuberculose | BERNARD (Et.). |
| Clinique urologique | FEY. |
| Embryologie | GIROUD. |
| Histologie | CHAMPY. |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie | MM. BESANÇON (Justin). |
| Hygiène et clinique de la première enfance | CATHALA. |
| Hygiène et médecine préventive | JOANNON. |
| Médecine du Travail | DUVOIR. |
| Médecine légale | PIÉDELIÈVRE. |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale | BRUMPT (E.). |
| Pathologie chirurgicale | PETIT-DUTAILLIS. |
| Pathologie exotique | LAVIER. |
| Pathologie expérimentale et comparée | LEMAIRE. |
| Pathologie médicale | MOREAU. |
| Pathologie et thérapeutique générales | DE GENNES. |
| Pharmacologie et matière médicale | HAZARD. |
| Physiologie | BINET (Léon). |
| Problèmes alimentaires (*chaire à titre personnel*) | RICHET. |
| Puériculture | LELONG. |
| Radiologie médicale | DESGREZ (Henri). |
| Stomatologie | DECHAUME. |
| Physique médicale | STROHL. |
| Technique chirurgicale | MOULONGUET. |

## PROFESSEURS SANS CHAIRE :

DOGNON (*Physique médicale*), GAILLARD (*Parasitologie*), HALPHEN (*O. R. L.*), JAYLE M. (*Chimie médicale*), Mlle J. LÉVY (*Pharmacologie*) OLIVIER (*Anatomie*), DESOILLE (*Médecine légale*)

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

| | |
|---|---|
| Anatomie | MM. CORDIER. DELMAS. N.. ff DEBEYRE. |
| Anatomie pathologique | DELARUE. Mlle GAUTHIER-VILLARS. |
| Bactériologie | BONNET. |
| Biochimie médicale | FASQUELLE. ETTORI. |
| Dermato-Syphiligraphie | SCHAPIRA. DEGOS. |
| Histologie | COUJARD. DESCLAUX. |
| Hydrologie | BULLIARD. DEBRAY. |
| Hygiène | BOYER. |
| Neurologie | DEPARIS. DE SÉZE. |
| Obstétrique | DIGONNET. MAYER. SUREAU. VARANGOT. |
| Ophtalmologie | OFFRET. |
| Oto-rhino-laryngologie | AUBIN. |
| Parasitologie | BRUMPT, L. C. |
| Pathologie chirurgicale | FEVRE. HUGIER. LÉGER. MERLE D'AUBIGNÉ |
| Pathologie chirurgicale | PADOVANI. PATEL. ROUX. RUDLER. SICARD. |
| Pathologie expérimentale | MERKLEN. |
| Pathologie médicale | BROUET. CACHERA. DECOURT. DREYFUS (Gilbert). FAUVERT. GARCIN. HAMBURGER. KOURILSKY. LAMY. LENEGRE. MARCHAL. MAURIC. SOULIÉ. |
| Pédiatrie | LAPLANE. |
| Pharmacologie | MARIE (Julien). CHEYMOL. |
| Physiologie | BARGETON. PARROT. |
| Physique médicale | BJOURNO. |
| Psychiatrie | BARUK. |
| Thérapeutique Agr. ch. d'ens | BROUET. |
| Urologie | COUVELAIRE, R. |

## III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGRÉGÉS

## RAPPELÉS A L'EXERCICE

## POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM. BASSET (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAU (*Obstétrique*), HUGUENIN (*Anatomie pathologique*), LE LORIER (*Obstétrique*), VAUDESCAL (*Obstétrique*).

## IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

| | |
|---|---|
| Clinique chirurgicale | AMELINE.<br>BASSET.<br>DE GAUDART D'ALLAINES.<br>FUNCK-BRENTANO<br>GATELLIER.<br>MÉNEGAUX. |
| Clinique médicale | BARIÉTY.<br>BOULIN.<br>CHEVALLIER.<br>COSTE. |
| Clinique médicale | HAGUENAU.<br>MOUQUIN.<br>TURPIN. |
| Clinique obstétricale | ECALLE.<br>LACOMME. |
| Clinique ophtalmologique | RENARD. |
| Clinique oto-rhino-laryngologique | HALPHEN. |

## V. — CHARGÉS DE COURS

Radiologie . . . . . M. LEDOUX-LEBARD.

| | |
|---|---|
| Secrétaire de la Faculté | M. J. MOREL. |
| Bibliothécaire en Chef | Docteur A. HAHN. |
| Bibliothécaires | Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT. |

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Le Docteur Lucien DECHAUME-MONCHARMONT

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'hopital de Dijon

Je dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection et de ma reconnaissance pour la voie qu'il m'a tracée et l'exemple qu'il m'a donné.

À MA MÈRE

En témoignage de ma profonde tendresse.

A MA SŒUR

ET AU DOCTEUR ANDRÉ BARTHÉLEMY, MON BEAU-FRÈRE

Que j'unis dans une même affection.

A MON MAITRE

M. le Docteur AUBIN

Oto-Rhino-Laryngologiste des Hopitaux de Paris

Professeur agrégé

Qui nous a donné le sujet de ce travail et que nous remercions sincèrement de nous avoir guidé dans son Service dans l'étude de la spécialité.

Pour son enseignement et pour la bienveillance dont il nous a donné tant de preuves, nous lui adressons l'expression de notre plus vive reconnaissance.

A M. le Professeur F. LEMAITRE

oto-rhino-laryngologiste des Hopitaux de Paris

Qui a bien voulu accepter la présidence de notre jury de thèse et à qui nous sommes heureux de pouvoir exprimer nos remerciements.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

« MEIS ET AMICIS ».

# INTRODUCTION

Sebileau, dans son travail fondamental sur les fibromes naso-pharyngiens, publié en 1923, décrivait ces derniers sous le terme de « fibromes saignants de l'enfance ou de la puberté masculine ». Ainsi par cette heureuse formule il mettait en relief les caractères dominants de cette maladie : affection survenant chez les garçons au moment de l'adolescence, affection très hémorragique.

Ce caractère hémorragique des fibromes naso-pharyngiens est une vieille et très classique notion, souvent les épistaxis en sont les premiers signes, épistaxis fréquents et récidivants.

Leur exploration seule peut provoquer des hémorragies torrentielles, et l'on devine sans peine les difficultés que rencontre le chirurgien au cours de l'extraction de pareilles tumeurs.

Elles saignent dès qu'elles sont entamées. Des malades meurent pendant l'opération. J'en ai vu, écrit Sebileau, qui seraient morts à coup sûr si l'intervention n'avait pas été judicieusement suspendue, et tout cela du fait de l'hémorragie. Cette hémorragie est trompeuse, on n'est pas ici effrayé comme dans le cas d'une section artérielle pour un brusque et rapide jet de sang ; l'hémorragie est en quelque sorte invisible, elle échappe à la mesure ; on jette des tampons ou des compresses gorgées de sang sans voir qu'ils le sont, on ne les compte pas, on a confiance, on continue. Tout d'un coup, on est surpris par la déroute du pouls, le malade tombe en syncope et il meurt ».

Dans notre thèse nous nous proposons de faire un résumé de nos connaissances sur les fibromes naso-pharyngiens tant au point de vue symptomatologique qu'histologique, puis après un historique des méthodes employées jusqu'à présent pour lutter contre cette hémorragie, nous apporterons quelques observations prouvant l'efficacité hémostatique des agents physiques comme temps pré-opératoire.

## SYMPTOMATOLOGIE

Au début, il peut n'y avoir aucun symptome, mais une fois que la grosseur a atteint une taille suffisante, surviennent des signes d'obstruction nasale. Cet accroîssement de volume peut être responsable de changement dans le caractère de la voix, de suppurations des sinus, de l'obstruction de la trompe d'Eustache avec retentissement ou affection de l'oreille moyenne, de troubles olfactifs et oculaires.

Ces manifestations locales d'obstruction nasale s'accompagnent de troubles généraux constituées par de l'apathie, l'incapacité pour tout travail ; le facies est hébété, la bouche ouverte, les téguments pâles.

Cependant l'hémorragie en est un des symptomes les plus importants ; elles peuvent revêtir deux aspects cliniques : tantôt ce sont des suintements sanguins de peu d'importance en apparence mais dont la répétition engendre l'anémie ; tantôt au contraire les hémorragies sont moins fréquentes mais plus importantes : ce sont alors des hémorragies très difficiles à maîtriser par les moyens habituels.

Quoiqu'il en soit l'hémorragie est le symptome capital, et comme l'affirmaient G. Blaquière et M. Brun dans un rapport fait à la Société d'ORL en 1943 « on peut même écrire sans crainte d'être absolu que le critère clinique des fibromes nasopharyngiens est l'hémorragie et que toute tumeur du naso-pharynx qui ne saigne pas n'est pas un polype naso-pharyngien au sens où nous l'entendons dans ce travail ».

Les signes physiques sont caractéristiques :

A la rhinoscopie antérieure on peut voir une masse rose ou rouge, dure au stylet, lisse en surface, peu mobile, encastrée dans le squelette avoisinant, et comme nous l'avons signalé plus haut, saignant facilement.

A l'examen du pharynx, le voile, sauf en cas de masses petites, est repoussé par la tumeur, l'ogive palatine est abaissée, et en cas d'évolution avancée, en soulevant le rideau vélique,

le pôle inférieur de la tumeur apparaît sous le bord libre du voile.

La rhinoscopie postérieure ne donne pas de nouvelle précision, et la situation exacte de la base d'implantation par rapport au squelette osseux ne peut être précisée que par le toucher naso-pharyngien ; mais celui-ci doit être pratiqué avec une grande douceur, car l'absence de précautions risque de provoquer une hémorragie grave dont on ne saurait prévoir le dénouement et qui pour le moins contribuerait à épuiser inutilement le malade en accentuant encore son anémie.

Enfin à une période avancée les fibromes naso-pharyngiens peuvent envahir les cavités avoisinantes, émettre des prolongements dans les aires sinusales, orbitaires, zygomatiques, crâniennes dont l'étude et la recherche s'imposent par la radiographie et dont la variété constitue autant de formes cliniques. « Cependant ces diverses formes ne sont que des variétés, des variations d'une seule et même affection dont l'individualité clinique et les particularités anatomiques sont particulièrement nettes ».

Devant un tel tableau clinique, on serait tenté de faire une biopsie ; cette manœuvre, en raison de l'hémorragie qui s'en suivrait, peut devenir dramatique, et l'on ne saurait recommander trop de prudence, cette intervention n'étant justifiée que si l'on est en droit de soupçonner un sarcome, et que le diagnostic clinique reste douteux.

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES FIBROMES NASO-PHARYNGIENS

Au point de vue macroscopique nous n'insisterons pas sur les théories diverses des chirurgiens et des rhinologistes sur l'insertion des fibromes naso-pharyngiens : les uns affirmant leur naissance sur l'apophyse basilaire, les autres leur naissance sphéno-ethmoïdale ; nous pensons qu'elle se fait sur les choanes.

Cependant à l'examen macroscopique une chose frappe l'observateur : le caractère hémorragipare des fibromes naso-pharyngiens, des fibromes saignants est d'autant plus curieuse que ces tumeurs sont formées de tissu dense, nodulaire, et crient sans le scalpel comme le col de l'utérus lui-même (Texier).

Au point de vue microscopique nous étudierons les fibromes naso-pharyngiens comme l'a fait Sebileau en envisageant leur étude histologique suivant les zones examinées.

1° Structure du fibrome dans ses zones d'insertion et pédonculaire : c'est ici que l'on trouve à proprement parler le tissu fondamental du fibrome ; il est formé de fibres conjonctives sous forme de faisceaux collagènes bien dessinés, épais, onduleux, qui présentent des orientations différentes par rapport les uns aux autres, et s'entre-croisant de manière à former une sorte de réseau très dense à mailles très étroites.

Les cellules conjonctives sont allongées ou rondes et leur nombre est variable. « Quand les cellules sont rares et les fibres abondantes on les qualifie de fibrome ; quand les cellules sont nombreuses ces tumeurs sont dites fibrosarcome ». Mais comme le fait remarquer Masson il ne faut pas donner une valeur pronostique à ces mots qui n'ont qu'une valeur d'étiquette. La richesse ou la pauvreté du fibrome en cellules conjonctives n'est pas la condition nécessaire ou suffisante pour classer telle tumeur dans la catégorie tumeur bénigne ou tumeur maligne.

« Les fibromes naso-pharyngiens, malgré le nombre plus

ou moins considérable de cellules rondes restent donc dans les tumeurs bénignes, à moins que bien entendu apparaissent des déformations et une structure anarchique ».

2° Structure du fibrome dans la zone centrale :

Les faisceaux collagènes perdent leur caractère comprimé, tassé et se disjoignent, dissociés par de la sérosité.

Dans cette zone les cellules rondes et fusiformes sont rares et l'on rencontre des cellules étoilées dites « myxoïdes » avec des prolongements rameux, fibrillaires. Ce tissu est infiltré d'œdème : c'est presque déjà l'aspect de ce qu'on dénomme le fibroïde œdémateux, le fibromyxome.

3° Structure du fibrome dans sa zone périphérique : « Quelquefois la dissociation est telle qu'au milieu de certaines parties de la tumeur, il existe de véritables boules d'œdème faisant des sortes de cavités pseudokystiques qui se rompent et se vident pendant les manœuvres d'extraction ».

4° Appareil de recouvrement : Sebileau dans son rapport publié en 1923 décrit la muqueuse comme formée d'une couche épithéliale cylindrique à une seule assise, ou pavimenteuse à deux assises suivant la région examinée.

Cependant G. Blaquière et M. Brun dans leur rapport publié à la Société d'ORL en 1943 déclarent n'avoir jamais retrouvé cet aspect.

5° Les vaisseaux : Les fibromes naso-pharyngiens sont des tumeurs extrêmement vasculaires, riches tant en vaisseaux artériels qu'en vaisseaux veineux qui sillonnent le pédicule et vont dans la zone centrale en formant de véritables lacs sanguins et à la périphérie où ils sont prêts à s'ouvrir. Nous reviendrons plus tard sur l'authenticité des hémorragies par rupture

Quoiqu'il en soit, ce réseau vasculaire est formé de capillaires larges, ramifiés, anastomosés, séparés les uns des autres par des cloisons conjonctives.

A la coupe ces vaisseaux présentent des dilatations presque caverneuses qui ne sont pas sans une certaine analogie avec

l'aspect des anévrismes cirsoïdes. Leur paroi est fragile et bordée d'un endothélium continu formé par une seule assise de cellules. « Cela fait penser qu'il s'agit d'un angio-fibrome dont le point de départ est précisément dans ces vaisseaux érectiles ».

Ainsi s'explique à première vue par cet examen histologique le caractère hémorragique des fibromes naso-pharyngiens et leur dénomination variée de « fibro-angiomes», « d'angiomes », de « fibromes télangiectasiques » et comme nous le verrons plus loin « d'histyocyto-angiome » (Pr J. Delarue).

## TRAITEMENT DES FIBROMES NASO-PHARYNGIENS PAR LES AGENTS PHYSIQUES

Les difficultés de la méthode sanglante sont dûes à l'insertion haute du fibrome, car il faut supprimer son pédicule afin d'éviter toute récidive. Or l'insertion étant dans la choane, celle-ci est d'autant plus difficile à atteindre que le champ opératoire déjà restreint est masqué par une inondation de sang.

« Il convient d'abord, dit Georges Laurens, de déclarer que cette intervention semble une des plus dramatiques qui soient par la rapidité et l'abondance de l'hémorragie, qui peut tuer le malade en quelques instants, ou le laisser profondément anémié pendant quelques semaines. Je relève le cas d'un de mes opérés, un jeune homme de 19 ans, qui perdit au cours de deux interventions qu'il dut subir 1.600 grammes de liquide sanguinolent recueilli par hématoaspiration ; cette hémorragie est telle qu'il paraît difficile de la maîtriser ; à peine a-t-on touché à la tumeur que l'inondation de sang se produit instantanément et remplit la bouche du malade... »

« J'ai vu, dit Sebileau, des hémorragies formidables, torrentielles survenir au cours des opérations faites pour extraire des fibromes ; elles sont abondantes, d'une rapidité que l'on ne peut soupçonner. Evidemment elles n'ont pas toujours la même gravité ; mais comme il est impossible d'en prévoir à l'avance le caractère, on peut dire qu'aucune des précautions propres à parer au danger qui peut venir d'elles ne doit être négligées ».

« La vérité est qu'on ne sait jamais comment tourneront les choses, quand on entreprend l'exérèse d'un fibrome naso-pharyngien ».

« Pourquoi avons-nous renoncé à la chirurgie sanglante dans nos derniers cas de fibromes soit par voie naturelle, à la façon de Doyen et de Georges Laurens, soit par voie chirurgicale notamment par voie latéro-nasale préconisée par Sebileau et Moure ? Tous ceux qui connaissent la gravité

parfois mortelle d'une pareille intervention au point de vue hémorragique, l'intercrico-préalable, parfois la ligature primitive ou secondaire de la carotide externe ».

« Ajoutons, dit Sargnon, que les accidents mortels opératoires ou post-opératoires ne sont pas rares ».

Outre l'hémorragie abondante, une autre difficulté de la méthode sanglante, découlant indirectement de la première, réside dans le fait d'enlever complètement le pédicule ; et de toute intervention incomplète peut naître une récidive, récidive d'une extrême fréquence et Moure en 1923 n'hésite pas à écrire « Dans ces récidives, une deuxième intervention peut devenir nécessaire et il faut se rappeler que la deuxième opération est beaucoup plus hémorragique que la première, précisément à cause de la disposition vasculaire des néoformations ».

Devant ces difficultés que présente l'intervention sanglante et que nous résumerons ainsi, voie d'abord, hémorragie, risque d'être incomplet, d'autres thérapeutiques ont été proposées : curithérapie, électrolyse, diathermie, rœngenthérapie.

### A. – La curithérapie.

Le radium semble avoir particulièrement retenu l'attention.

L. Mazzoni au Congrès Italien de Radiologie de Rome, en octobre 1920, rapporte trois observations de fibrome naso-pharyngien dont chacun présente un intérêt particulier ; les deux premiers concernant une tumeur de développement énorme ; ils guérissent sans intervention opératoire, mais sans que l'on puisse éviter des pertes de substance osseuse importantes auxquelles on essaya de remédier par la prothèse. La troisième réussit complètement sans radionécrose.

Sebileau, Moure, G. Laurens dans leur rapport à la Société d'ORL en 1923 signalent un cas d'Albartier, d'Alger qui associe chirurgie et radium.

J. Adam, F. A. Figi (de Rochester) dans l'« American journal

of Rœntgenology 1924 nous apprennent que les fibromes naso-pharyngiens sont soignés à la Clinique Mayo par curithérapie. Sargnon dans la thèse de Materne rapporte plusieurs cas traités par le radium.

Comment employer le radium ? Trois méthodes s'offrent à nous : l'irradiation à distance, l'aiguillage, la méthode mixte : irradiation locale et aiguillage. Nous verrons que cette dernière a recueilli le maximum de suffrage.

Friedberg de Chicago publie trois observations dans le journal ORL Américain 1940 des fibromes nasopharyngiens traités par le radium associé à la diathermie.

« M. A. L. 20 ans 1938 » :

Obstruction nasale gauche sans retentissement, épistaxis fréquents... cet examen physique correspond à la description type du fibrome naso-pharyngien, le diagnostic est confirmé par la biopsie. Le malade reçoit alors pendant 15 jours 500 mgr I h. de radium par tubes appliqués directement sur la tumeur à l'intérieur du nez et du nasopharynxe. Il en résulte une régression notable de volume et de la vascularisation.

Puis Freidberg plante dans la tumeur les aiguilles de Radon à 1 milli-curie ; quatre mois plus tard la tumeur a presque complètement disparu et les reliquats sont traités par diathermie.

Un total de 600 mgr/h. de radium et 2,250 millicuries radon a été employé.

Allen Robinson de New-York étudie lui aussi l'action de la curithérapie dans les fibromes naso-pharyngiens. Il note des résultats favorables obtenus en appliquant un tube de 50 mgr de RaE pendant 6 heures sur le pédicule ; et, après trois semaines, employant à nouveau des tubes de platines chargés d'émanation inclus dans la masse. Il conseille d'éviter toute radionécrose en raison du danger de l'oreille moyenne.

Et ses conclusions sont les suivantes : arrêt de l'hémorragie, régression de la tumeur.

En conclusion, nous dirons que de nombreux laryngologistes utilisent le radium comme méthode d'emblée sans intervention chirurgicale ; ils utilisent tubes et aiguilles, mais ces dernières sont difficiles à planter dans la tumeur. Leur pose est facilitée par l'emploi au préalable de tubes chargés

de radium qui diminue la tendance hémorragique de la tumeur. Cependant le gros inconvénient de cette méthode réside dans le danger de radionécrose. Elle est donc à rejeter.

### B. — **La diathermie.**

*Historique* : Stervard (d'Harrogate) en 1918, Samengo, de Buenos-Ayres, en 1922, Roux, de Valence, en 1924, Bourgeois, en 1926.

Cette méthode a certes des résultats positifs : elle diminue dans une large mesure le danger de l'hémorragie, soit qu'on la combine à l'exérèse chirurgicale (Samengo), soit qu'on l'utilise comme procédé exclusif de destruction (Moure, Bourgeois, Girard).

Des avantages de la diathermie nous trouverons une étude détaillée dans la thèse de Himmelstein, publiée à Paris en 1928.

Cependant la coagulation n'a pas que des avantages et Aloin en 1936, dans la revue d'ORL écrivait : « Je vous avais vanté les aventages de la diathermie. Les événements m'ont prouvé que j'avais été trop optimiste ». « En effet la diathermie ne possède aucune action élective sur les cellules de néoformation ; elle devient en cela une méthode aveugle. Si l'opérateur se rapproche de la zone d'implantation il peut voir s'éliminer quelques jours après, des séquestres provenant des arcs antérieurs des premières vertèbres cervicales ou de la voute basilaire ».

D'autre part si la diathermie est remarquable par sa vertu hémostatique au moment de l'intervention elle présente le grave inconvénient d'exposer à des hémorragies secondaires tragiques et à des séquestres osseux.

Son emploi est justiciable si l'on se propose comme but d'endiguer la tumer en attendant sa diminution physiologique vers la 20e année.

### C. — **La Radiothérapie.**

En 1932 Reynal, de Limoges publie trois observations de fibromes naso-pharyngiens traités uniquement par radio-

thérapie et avec succès. Il employait un rayonnement d'une ampoule alimentée sous une tension de 130.000 à 150.000 volts. La regression de la tumeur est lente et durable et s'étage sur six mois.

A l'Académie de Chirurgie, le 17 mars 1937, Béclère oppose au traitement chirurgical préconisé par Escat le traitement par Rayons X. « Le Professeur Sungling dans un traité de Rœntgenthérapie des maladies chirurgicales écrit en Allemagne, en 1924, souligne la radio-sensibilité manifeste des fibromes naso-pharyngiens qu'il attribue à leur croissance d'ordinaire rapide et surtout à leur richesse en vaisseaux sanguins, comparable par place à celle des angiomes. Il a traité 11 cas de fibromes naso-pharyngiens par les Rayons X avec plein succès et sans récidive. Et il conclut que dans le traitement des fibromes naso-pharyngiens, la roentgenthérapie est la seule méthode de choix, qu'il convient au moins d'en tenter l'emploi avant de recourir à l'intervention chirurgicale ».

Hubin fait un rapport et conclut dans le même sens au XLV$^{e}$ Congrès de la Société Belge d'ORL.

Cependant tous les résultats sont loins d'être aussi concluant et le Professeur Escat signale des récidives et des échecs même après un traitement de 4.000 r.

## LA RADIOTHÉRAPIE PRÉOPÉRATOIRE

Nous avons vu précédemment que si certains employaient les agents physiques seuls, d'autres les associaient les uns aux autres : curithérapie et diathermie (Freidberg), diathermie et exérèse chirurgicale (Samengo). Et Blaquière dans sa communication à la Société d'ORL sur les fibromes naso-pharyngiens insiste sur les avantages de cette association : agents physiques, méthode sanglante.

Dans notre thèse nous montrerons comment le Professeur Aubin est amené à faire cette association, en l'occurence radiothérapie et traitement chirurgicale, cette radiothérapie ayant une action hémostatique et comment il agit ainsi systématiquement depuis 1936.

Obs. I : M. M..., 13 ans 1/2.

Jeune homme âgé de 13 ans 1/2 vient consulter parce que rapidement et simultanément sont apparus :

- Une obstruction nasale et une augmentation de volume de la joue gauche.

— Quelques épistaxis, qui ont déterminé la famille à consulter un médecin qui fait le diagnostic de fibrome naso-pharyngien.

Examen du Dr Aubin :

Toute respiration est absolument impossible, et malgré de violents efforts l'imperméabilité est absolue.

— La fosse nasale gauche est occupée en totalité, un peu en arrière de la crête du cornet inférieur par une masse rouge vif dont la surface est également lisse.

Le moindre contact au porte-coton provoque un saignement abondant qui nécessite un tamponnement de plusieurs heures.

— La cloison est refoulée à droite et entre en contact avec la paroi externe droite ; quelques mucosités stagnent sur le plancher au niveau du seuil narinaire.

— Le voile du palais est légèrement abaissé et saillant dans sa moitié gauche.

— L'examen rhinoscopique postérieur montre que le cavum est entièrement comblé par une masse ayant les mêmes caractères que ceux de la masse nasale.

Une exploration très prudente au stylet montre qu'on peut contourner la masse en haut, en dedans, en bas, mais pas en dehors au niveau de l'ethmoïde ; l'implantation du pédicule est vraisemblablement choanale gauche. Aucun toucher du cavum n'est pratiqué.

Cette tuméfaction de la joue gauche indique que la tumeur a déjà quitté la fosse nasale.

La peau n'est pas modifiée ; il n'existe qu'une augmentation de volume diffuse et la palpation n'est pas douloureuse ; elle montre un épaississement uniforme des téguments et des parties sous-jacentes, semblable à un œdème profond. Le palper osseux n'est pas franc ; on ne peut affirmer une malformation du maxillaire supérieur.

La fosse temporale gauche est tendue ; il n'y a pas de trismus.

L'indexe explorant le cul de sac gingival ne montre aucune voussure par comparaison avec le côté droit.

L'oreille droite est normale ; le tympan gauche est légèrement rosé, accolé au fond de la caisse ; l'enfant se plaint de troubles de l'audition (w —➤ gauche) ; l'orifice tubaire est certainemnt comprimé par la tumeur.

La parole est nasonnée.

L'état général est bon : appétit excellent.

A noter encore que cet enfant est encore imbupère et il n'a aucun signe de transformation de ce côté.

Le diagnostic de polype naso-pharyngien ne semble pas douteux, mais en raison de la rapidité de développement de la tumeur et du jeune âge du malade on fait une biopsie afin d'éliminer une néoplasie d'évolution maligne.

Les temps de saignement et de coagulation étant un peu allongés une transfusion de 100 cc. est faite de façon à faire cette biopsie avec un peu plus de tranquillité. Le lendemain de la transfusion la biopsie est faite sous anesthésie locale non au bistouri diathermique qui donnerait toute sécurité, mais que le champ opératoire trop restreint ne permet pas d'employer, mais à la pince de Luc : un seul fragment volumineux est pris et la fosse nasale est tamponnée en raison d'une hémorragie importante : 7 jours sont nécessaires pour avoir l'hémostase.

Biopsie n° 2810 examen fait par le Dr Ardoin : « Le fragment se montre encore revêtu en de très rares endroits d'un épithélium cylindro-cubique non hyperplasié et le plus souvent très altéré ; nulle part on ne peut retrouver l'existence de revêtement épithélial pavimenteux stratifié ; les cellules épithéliales ne présentent d'ailleurs pas la moindre modification d'ordre pathologique : absence de mitoses typiques ou atypiques ou de monstruosités cellulaires, nucléaires ou cytoplasmiques ; ailleurs le revêtement a totalement disparu ou se trouve en voie de disparition. Au-dessous, suivant les endroits considérés, on peut observer soit une dégénérescence hyaline du stroma avec nombreux vaisseaux ou lacunes hémorragiques, soit une zone d'infiltration en général peu dense, composée de très rares polynucléaires, de plus fréquents plasmocytes et de très nombreux lymphocytes.

Un peu plus profondément, présence d'assez nombreux groupes glandulaires séreux ou séro-muqueux.

Tout à fait en profondeur très nombreux vaisseaux sinueux et dilatés pour la plupart gorgés d'hématies. Entre ces formations vasculaires le tissu conjonctif se montre peu riche en cellules fixes ; ailleurs on peut observer la présence de quelques groupes de fibroblastes anatomiquement normaux.

Enfin, en de très rares zones l'aspect répond assez à celui du fibrome naso-pharyngien, avec cellules conjonctives à noyaux assez volumineux ; ces cellules sont allongées, étirées, en forme de croissant ou de virgule et apparaissent baignées dans une substance fondamentale d'aspect œdémateux.

En résumé : la notion de sarcome ne peut être retenue ; celle de fibrome œdémateux est la plus vraisemblable ; le prélèvement effectué en zone trop superficielle permet néanmoins de faire penser à un fibrome naso-pharyngien sous-jacent ».

La réponse histologique est formelle : il s'agit bien d'un fibrome naso-pharyngien de type vasculaire.

L'intervention est décidée en principe, mais auparavant le malade est montré à M. Hautant qui conseille :

— L'intervention sera faite seulement au moment où la numération globulaire montrera une formule voisine de la normale (G. R. : 2.864.000, G. B. : 8.000).

Quelques séances de RX seront pratiquées sur la tumeur ; elles favoriseront certainement la régénération globulaire.

— L'intervention sera naturellement précédée d'une transfusion, et la ligature de la carotide externe gauche sera faite immédiatement avant l'opération.

Applications de Rayon X (M. Richard).

« A été traité par 200 KV., 3 milliampères dans le tube.
Filtration : 1 cm. de cuivre.
2 cm. d'aluminium.
Distance de la peau : 50 cm
Champ d'irradiation : 4 cm. × 6 cm.
Irradiation latérale droite et latérale gauche.
Dose totale : 3.000 unités R internationales.
2 mois après G R = 4.001.600
G B = 6.000
et la tuméfaction de la joue semble légèrement diminuée.
On décide d'intervenir après transfusion de 180 cc. la veille.

Intervention :

1° Ligature de la carotide externe gauche ;

2° Rhinotomie :

— Incision de l'angle interne du sourcil gauche, en tournant l'angle interne de l'œil, descendant dans le sillon naso-génien pour se terminer à la racine de l'aile gauche du nez.

— Dégagement à la rugine de la face antérieure du sinus maxillaire, de la branche montante, de l'os propre et de la partie antérieure de la paroi interne orbitaire. Section de la pituitaire le long du bord de l'orifice piriforme et résection à la pince gouge de l'angle extérieur du sinus maxillaire et de l'os nasal.

On constate que le sinus maxillaire est entièrement comblé par une

masse tumorale. Le septum est sectionné à la hauteur de l'épine nasale extérieure et reséqué dans ses 2/3 postérieurs.

Ce dernier temps est capital car il nous offre une vue considérable sur le fibrome que nous pouvons voir en totalité : nous sommes d'ailleurs frappés combien la tumeur saigne peu malgré les innombrables éraillures que nous sommes obligés de lui faire.

Avant de faire l'extraction de la tumeur nous regardons soigneusement ses rapports au squelette : aucune adhérence au squelette (lame criblée, plan splénoïdal) mais insertion en masse vers 1 heure.

3° Extraction à la rugine de la masse nasale ; la masse sinusale qui est restée dans le sinus est basculée en bloc aussitôt après. Il s'ensuit une hémorragie insignifiante, alors qu'on était en droit d'en attendre une plus importante. Pas de shock, bonnes suites opératoires.

L'examen de la pièce est le suivant :

N° 2847 : Dr G. Ardoin.

« Le tissu néoplasique répond en tous points à la structure du fibrome naso-pharyngien : cellules à gros noyaux hyperchromatiques avec nucléoles nettement visibles et cytoplasme peu abondant ; les cellules sont d'aspect très polymorphe, allongées, étirées en forme de croissants ou de virgules. Le stroma est le plus souvent très œdémateux. Très nombreux vaisseaux, peu volumineux dans l'ensemble et assez irréguliers, allant de la fente étroite à la dilatation ampullaire. Ils sont le plus souvent vides, en quelques rares endroits ils contiennent quelques hématies encore bien conservées. Ils sont dans l'immense majorité pourvus d'un endothélium bien distinct.

En résumé : aspect typique de fibrome nasopharyngien ».

Obs. 11 B. M.... 15 ans, 2 octobre 1942.

Obstruction nasale bilatérale survenue depuis deux ans avec diagnostic de polypes dont les nombreuses tentatives d'extraction n'ont pour résultat que d'amener des hémorragies.

Le Dr Aubin fait le diagnostic de fibromes nasopharyngiens sans qu'une biopsie soit pratiquée, jugée dangereuse.

3 séances de radiothérapie, ordonnées pour scléroser la masse et réduire la vascularisation sont faites par le Dr Surrel :

150 KV Intensité : 3 milliampères. Dist. focale 28 cm.

Filtre 0,5 Cu, 2 Al, 1 seul champ nasal gauche.

3 séances de 150 R chacune étalées entre le 4 et le 18 juin.

Examen en octobre : on constate :

Une légère diminution de l'obstruction nasale.

Aucun saignement spontané.

Aucun retentissement auriculaire.

Rhinoscopie antérieure : La tumeur occupe la partie postérieure de la fosse nasale gauche sur toute sa hauteur ; de coloration rosée sa consistance est ferme et d'une mobilité relative et ne semble pas avoir de prolongement.

Le stylet en fait aisément le tour, en dedans, en bas, en dehors et ne

déclanche aucun saignement. Un pédicule semble se dégager de la masse néoformée et remonte vers la partie haute du cadre choanal.

Rhinoscopie postérieure : la partie postérieure de la masse affleure sans le dépasser le plancher du cadre choanal.

Le cavum est libre : on ne note aucune différence entre les côtés droit et gauche de la voute.

Oreilles normales ; bon état général. TS : 2'30.; TC = 12'

G R = 4.120.000 ; G B = 7.000.

Intervention précédée la veille d'une transfusion de 200,cc. (Dr Aubin).

*a*) Ligature de la carotide externe à l'anesthésie locale.

*b*) Temps nasal avec anesthésie générale intratrachéale :

Rhinotomie paralatéronasale gauche.

Résection d'une grande partie de l'os nasal et de l'orifice périforme.

Ouverture du sinus maxillaire qui est normal.

— Résection de l'ethmoïde à la pince de Luc : on y trouve un volumineux polype muqueux ; on aperçoit très nettement le fibrome qui comble la totalité de la fosse nasale ; il est rosé et ne saigne pas au contact ni même à l'aspiration qui souvent fait ventouse.

— Résection des 2/3 postérieurs de la cloison qui montre la totalité du cavum. On constate que le plan d'implantation du fibrome se fait sur la partie supérieure et interne de la choane, en se prolongeant vers le cavum sur au moins 2 cm.

Le long pédicule ne permet pas la prise avec le serre-nœud de Sebileau dont l'anse dérape ; on se résoud au morcellement. L'hémorragie est assez abondante, ne vient pas du pédicule mais d'un vaisseau volumineux que l'on voit très bien donner ; c'est un vaisseau de la pituitaire arrachée à ce niveau. Une ligature est posée et l'on peut explorer la totalité de la fosse nasale et du cavum sans le moindre suintement sanguin. La zone d'insertion est exangue. Suture à la soie n° 0.

Les suites opératoires sont banales.

Obs. III B. 18 ans. juillet 43.

Jeune homme vient consulter pour obstruction nasale et épistaxis depuis 1 an ; la tumeur a été étiquetée végétations, polypes, puis sarcome ; les tentatives chirurgicales ont été multiples et la plus importante à signaler est une application de radium en mai (4 tubes de 5 mgc. de Ra, filtré 1 m/m /platine).

Sur ce diagnostic de sarcome une biopsie est pratiquée qui montre qu'il s'agissait, comme la clinique le laissait prévoir, d'un fibrome naso-pharyngien.

— Examen à Lariboisière.

— Aspect du malade : air hébété, bouche entr'ouverte, donnant d'emblée l'aspect d'une obstruction nasale complète.

— Rhinoscopie antérieure : les fosses nasales sont encombrées de mucopus épais, filant, qui nécessite l'emploi de l'aspiration pour désobstruer le nez.

— Du côté gauche : un éperon de cloison important engagé dans le méat moyen cache complètement la vue postérieure.

Du même côté le pourtour nasinaire est érodé, avec une fausse membrane annulaire (trace de la radiumthérapie).

— Du côté droit : la vue de la choane est parfaite ; celle-ci est occupée totalement par une masse gris rosé. Cette masse est résistante au stylet qui ne la fait pas saigner ; enfin elle est mobile avec les mouvements du voile, qui est refoulé en avant.

— Rhinoscopie postérieure : le miroir montre une masse du volume d'un petit œuf de poule. Cette masse paraît partout au contact absolu de la paroi latérale du cavum.

Du côté gauche, au contraire la gouttière est visible jusqu'à la voute.

En conclusion, il semble sans qu'on puisse l'affirmer, que le fibrome est implanté du côté droit.

Rien à signaler au point de vue des yeux et des oreilles. On en décide donc l'extraction, mais préparée par une série de séances de rayons X en vue :

1° De réduire le volume de la masse.

2° De diminuer l'hémorragie au cours de l'intervention. 3.000 r sont faits en 12 séances.

Après une absence de 4 mois le malade revient dans le Service pour y subir l'ablation de son fibrome. On est alors frappé par l'amélioration du malade, tant au point de vue général qu'au point de vue de la régression de la tumeur qui est réduite au volume d'une petite noix.

TC = 6' ; T S = 2'

G R = 4.390.000
G B = 7.800 polyn. 68 %
mono. 15 %
lympho. 22 %

Intervention le 20/11/43 précédée d'une transfusion de 200 cc. (Dr Aubin, Dr Clerc).

1° Ligature de la carotide externe sous anesthésie locale ;

2° Temps nasal avec anesthésie par sonde intratrachéale.

Résection de la cloison intersinusonasale et de tout l'ethmoïde ; pendant ce temps peu d'hémorragies.

Résection des 2/3 de la cloison dont le pied présente une radionécrose ainsi que la tête du cornet moyen gauche ; en enlevant la partie postérieure de la cloison, on enlève sans s'en rendre compte une grosse partie de la tumeur qui lui est adhérente, de sorte qu'au moment d'enlever la masse quand les deux choanes sont bien visibles, on constate qu'il ne reste environ que 1/3 de la tumeur qui est enlevé à la pince de Luc.

Tout le cavum est parfaitement libre et il n'y a pas de prolongement de la tumeur.

Ces derniers temps n'ont pas été sanglants, un simple tamponnement permettant de faire l'exérèse de la tumeur sans difficulté.

Mèches iodoformées ; sutures au crin. Transfusion de 200 cc. Bonnes suites opératoires.

Obs. IV : G..., mars 46.

Ce malade, âgé de 19 ans, entre dans le service le 8 janvier 1946 pour tumeur volumineuse de sa fosse nasale droite.

Histoire de la maladie : l'affection remonte il y a six mois et débute par un coryza chronique avec :

— obstruction nasale unilatérale, accompagnée d'une rhinorrhée muco-purulente,

— épistaxis.

Puis le syndrome d'obstruction nasale s'est complété avec de temps en temps une céphalée rebelle et une hypoacousie de l'oreille droite.

Examen du malade : celui-ci révèle un léger élargissement de la base du nez

La rhinoscopie antérieur montre une masse volumineuse allant jusqu'à l'orifice externe de la narine droite ; son aspect est grisâtre, purulent et peu friable.

La rhinoscopie postérieure : Après ouverture de la bouche on voit un abaissement bilatéral du voile du palais, refoulé par la tumeur sus-jacente qui débâcle d'ailleurs dans le pharynx buccal.

Il n'est pas besoin de prendre un miroir pour voir la tumeur, et son aspect est le même que celui constaté à la rhinoscopie antérieur.

On fait alors subir au malade un traitement radiothérapique. La dose administrée totale est la dose demi cancéricide, soit 3.500 R environ, répartis de la façon suivante :

— 1.000 R pour un champ malaire droit.
— 1.000 R pour un champ malaire gauche.
— 1.000 R pour un champ sous maxillaire droit.
— 750 R pour un champ sous maxillaire gauche.

On fait 6 séances par semaine à raison de 250 R par séance.

A la fin du traitement le malade est laissé au repos pendant deux mois.

A son retour dans le service le fibrome a grossièrement le même aspect clinique qu'auparavant.

— Intervention le 29 mars 1946.

1er temps : sous anesthésie locale bien tolérée, ligature de la carotide externe droite ; quelques difficultés pour passer le fil avec l'aiguille de Deschamps en raison d'un tronc thyro-linguo facial transversal et haut situé. Suture en deux plans.

— 2e temps : Anesthésie générale éther-sonde intratrachéale.

Incision de rhinotomie pour lateronasale droite. Résection de l'os nasal. Elargissement de l'orifice piriforme. Résection complète de la cloisoninters inusonasale en respectant la pituitaire. Résection à la pince de Luc de l'ethmoïde et ouverture du sphenoide.

On enlève ensuite les 3/4 postérieurs de la cloison, facilement en avant, avec difficulté en arrière au niveau du bord postérieur du cavum. A ce moment la tumeur est bien visible, on constate que son prolongement pharyngé descend derrière le voile membraneux.

Le prolongement inférieur a une forme de langue et se raccorde avec la base principale qui bloque tout le cavum ; et à la partie externe de la masse il est envoyé un prolongement dans le sinus maxillaire; sa dimension est celle d'une grosse bille.

A la spatule on fait le tour du polype dont on vérifie l'insertion sur la choane droite, vers 11 heures, siège classique.

L'ablation se fait au serre-nœud de Sebileau, dont une anse non montée est poussée dans le pharynx et à la pince de Luc. On tire le prolongement pharyngé qui est bien dans l'anse.

L'anse est remontée derrière la masse, et l'on peut constater avant de monter le serre-nœud que l'anse passe bien au ras de la choane, et que la tumeur avec tous ses prolongements est entièrement chargée. L'anse est serrée, le chariot tiré ; on s'apprêtait à faire un grand effort d'arrachement, et le polype vient sans le moindre effort comme un polype muqueux des fosses nasales.

Cette ablation est exangue, même pas une goutte de sang ne tombe dans le cavum.

Une mèche iodoformée courte est appliquée sur le point d'insertion : le reste du cavum est comblé par une mèche qui sort par la narine gauche ; sutures en deux plans.

Ajoutons ce fait remarquable : le polype a un aspect grisâtre, flasque, mou à la pression, alors qu'avant la radiothérapie il était dur, turgescent, saignant au moindre contact.

Transfusion de 250 gr. Bonnes suites opératoires, et le malade sort 15 jours plus tard.

Examen histologique de la pièce opératoire fait par le Professeur Delarue :

« Le fragment intéressant la partie nasale est un bourgeon conjonctif hémisphérique tapissé d'un revêtement épithélial malpighien extrêmement mince. S'il existe sous cet épithélium rudimentaire un tissu conjonctif vivant ayant l'aspect d'un chorion subnormal mais richement vascularisé, la plus grande partie de ce fragment est constituée par une nécrose hyaline et fibrinoïde entièrement dépourvue de cellules, mais occupée par quelques rares vaisseaux qui sont très congestionnés.

L'étude du fragment pharyngé permet des constatations analogues, à cela près que le revêtement épithélial est une muqueuse malpighienne cylindrique avec un chorion extrêmement riche en vaisseaux

Obs. V G..., 8 ans, novembre 1946.

Enfant envoyé de province avec le diagnostic de fibrome nasopharyngien.

Le début remonte il y a 4 ans : écoulement (l'enfant ni la mère ne peuvent préciser s'il était unilatéral) et obstruction nasale.

A été opéré d'amygdales et végétations à 6 ans 1/2 en septembre 1944. Aucune hémorragie ; aucun renseignements sur les fragments retirés à la curette. Après l'opération, peu ou pas d'amélioration et pendant ces deux dernières années l'obstruction se complète sans hémorragie avec quelques céphalées sans signe précis.

On trouve une masse dans le cavum sur laquelle on pratique une biopsie ; avant cette biopsie un traitement radiothérapique avait été institué : 3.200 r. répartis en 4 champs de 800. r.

Examen du Professeur J. Delarue n° 17.155 : « Ce petit fragment est un bourgeon conjonctif fibreux, tapissé par une muqueuse hyperplasique qui présente en partie la structure d'un épithelium cylindrique stratifié de type respiratoire et celle d'une muqueuse malpighienne ; c'est l'aspect d'un polype fibreux des fosses nasales, et non pas d'un fibrome nasopharyngien dans son état floride. Sans doute est-ce là l'effet de la roentgenthérapie. »

Intervention le 9 novembre 1946 (Pr Aubin).

1° Ligature de la carodide externe droite sous anesthésie générale par sonde intratrachéale. Ligature au lieu d'élection ; mais la dissection est rendue difficile en raison d'un feutrage intense ; La carotide externe est liée sous la linguale.

2° Rhinotomie paralatéronasale droite : résection de l'os nasal et d'une grande partie de l'orifice piriforme en restant en dehors de la pituitaire. La muqueuse du sinus maxillaire est œdémateuse. Résection progressive de l'ethmoïde à la pince de Luc. La choane droite est parfaitement dégagée. Ablation de la moitié postérieure de la cloison ; tout le cavum est dégagé. On aperçoit le fibrome qui n'a pas saigné malgré les différents traumatismes qu'il a reçu ; il est inséré entre 10 et 11 heures sur la choane droite et présente comme un véritable battant de cloche mobile. On le relève et on passe le serre-nœud de Sebillau jusqu'à son insertion. L'anse est serrée et un léger mouvement de torsion l'arrache de son point d'insertion. Il y a non seulement absence d'hémorragie, mais pas une goutte de sang ne se présente à la surface d'arrachement.

Bonnes suites opératoires.

Examen histologique de la pièce opératoire (Pr J. Delarue) :

« Cette pièce opératoire est un volumineux bourgeon dont la surface est occupée par une muqueuse à revêtement cylindrique stratifié de type respiratoire avec quelques glandes annexes atrophiées. Tout le chorion de cette muqueuse est dans sa partie superficielle infiltré de nombreux éléments inflammatoires parmi lesquels prédominent les plasmocytes. Toute la partie centrale de ce bourgeon est occupée par un mésenchyme dont la charpente collagène est disposée en réseau à mailles larges qui contiennent une substance mucoïde très abondante ».

Obs. VI. V..., 17 ans, janvier 1947.

Le malade est envoyé de province avec un syndrome d'hypertension intracrânienne et signes méningés céphalées, obnubilation, paralysie du VI gauche et obstruction nasale complète. Pas d'épistaxis. Le début de l'affection semble remonter il y a 1 an 1/2.

Examen : volumineuse masse occupant toute la narine gauche, toute la partie gauche du cavum, ne laissant qu'un étroit canal le long de la paroi droite.

La cloison est refoulée vers la droite et le voile du palais est refoulé.

Cette masse polylobée est de couleur assez pâle, sans vaisseaux superficiels, et ne saigne pas au contact.

La radiographie ne renseigne guère sur l'état des sinus et du cavum.

Le diagnostic est difficile entre fibrome naso pharyngien et sarcome. Cependant du fait de l'évolution qui semble récente, du peu d'hémorragie, de la tendance envahissante vers le crane, on penche plutôt vers le sarcome.

Examens du L. C. R. et du fond d'œil sont normaux

Radiothérapie et pénicillothérapie avec petites transfusions sanguines : 1200 R sur les 3 champs prescrits du 21 septembre au 10 octobre 1946. Tous les signes alarmants de l'arrivée ont disparus. Avant son départ biopsie.

Le malade est considérablement amélioré lorsqu'il rentre de nouveau au service pour l'intervention après 2 mois d'absence.

Entre temps nous recevons la réponse du Professeur J. Delarue :

« Ce petit fragment est en majeure partie constitué par un très abondant exsudat fibrineux, parsemé de petites suffusions sanguines qui recouvrent la tumeur. De celles-ci peuvent être vus quelques éléments sous l'épaisse fausse membrane de surface ; ce sont des cellules conjonctives fibroplastiques en active prolifération, accompagnées d'une charpente grêle de substance fondamentale. La prolifération cellulaire se manifeste surtout autour des vaisseaux très nombreux qui sont congestionnés.

Ces constatations montrent qu'il s'agit d'une tumeur conjonctive dont la structure d'ensemble se rapproche de celle des fibromes naso-pharyngiens. Mais les formations tumorales étudiées sont trop exigues et trop superficielles pour que l'on puisse sans réserve conclure qu'il s'agit d'un fibrome naso-pharyngien et non pas d'un sarcome ».

Intervention le 22/1/47 (Pr Aubin) après transfusion de 200 cc.

1° Pas de ligature de la carotide externe gauche.

2° Temps nasal sous anesthésie générale, canule intratrachéale. Incision de rhinotomie gauche paralatéro-nasale, résection de la branche montante et de l'os nasal, en décollant la pituitaire, ce qui diminue l'écoulement sanguin.

Overture du sinus maxillaire qui est sain.

Ethmoïdectomie totale.

On aperçoit la masse comblant la choane gauche.

Résection des 2/3 postérieurs de la cloison dont le vomer et le cartilage ont été déjà enlevés : ce temps est difficile en raison de la souplesse de la cloison.

Tout le fibrome se présente alors et l'on constate qu'il adhère à la choane droite vers 8 h., cette insertion se continue sur toute la base du crâne et finit vers 5 h. à la choane gauche. En réalité à gauche c'est un prolongement qui en part et qui pénètre dans la fosse pterygomaxillaire ; on le dénude en réséquant une grande partie de la paroi postérieure du sinus maxillaire gauche.

On essaie l'ablation en saisissant le prolongement pharyngien à l'anse,

pensant que par un mouvement de traction vers le haut en s'aidant du doigt on pourrait l'arracher en tirant de bas en haut ; mais on ne réussit qu'à enlever la partie nasale saillant en avant.

A remarquer que le fibrome n'a jamais saigné dans toutes ces différentes manœuvres.

Mèches iodoformées qui comblent la cavité opératoire.

On remet l'extraction à un deuxième temps pour éviter ce shock que l'énucléation de la région pterygomaxillaire engendre habituellement.

24 /1 /47 transfusion de 200 cc. état subfébrile : 40.000 u. pénicilline toutes les 3 heures.

28 /1 /47 : 2e temps :

Désunion de la plaie ; légère hémorragie en nappe de la muqueuse ; on aperçoit le fibrome. On sectionne à la rugine et on décolle le prolongement ptérygomaxillaire pour donner à la masse du fibrome une mobilité. On luxe de l'oropharynx dans la fosse nasale et on la saisit avec une pince très résistante analogue en plus fort à celle de Chatellier.

Après contrôle de la prise, on tire de bas en haut la masse en s'aidant du doigt pour décoller et on a la satisfaction d'enlever la totalité du fibrome. Le prolongement pterygomaxillaire est saisi avec cette même pince et en tirant de dehors en dedans il vient en totalité avec un peu de graisse de la boule de Bichat.

Hémorragie minime, mais le malade est assez shocké et on a la possibilité de vérifier qu'il ne reste aucun fragment.

3 mèches iodoformées. Transfusion de 500 cc.

Bonnes suites opératoires.

Examen histologique de la pièce opératoire (Pr J. Delarue).

« Le fragment étudié de cette tumeur présente la structure type d'une tumeur dite fibrome nasopharyngien. Constitué par une prolifération histocytaire extrêmement dense accompagnée de collagène et creusée de lacunes vasculaires irrégulières très larges à bordure endothéliale fort mince et sans autre paroi. Il s'agit bien ici d'un histiocytoangiome substratum réel dans ces prétendus fibromes ».

Pour terminer nous relèverons une observation analogue du Dr Mayoux, de Lyon, qu'il rapporte à propos d'une communication faite par le Professeur Aubin à la Société O R L du 8 juillet 1946 sur une de nos observations. Le Docteur Mayoux a eu l'occasion il y a quelques mois d'opérer un fibrome naso-pharyngien très volumineux qu'on n'avait pas osé enlever à cause de sa taille, et on avait fait de la radiothérapie. Il se demandait quelle serait l'action de la radiothérapie sur l'hémorragie post opératoire ; et il a constaté avec beaucoup d'intérêt que l'hémorragie a été extrêmement minime au cours de l'intervention.

Et dans cette même séance le Docteur Ombredanne rapporte avoir opéré d'une façon presque exangue un angiome sur lequel on avait fait un traitement radiothérapique au préalable.

De toutes ces observations se dégage cette conclusion : la radiothérapie préopératoire des fibromes naso-pharyngiens

réduit singulièrement le caractère hémorragique cataclysmique de leur extraction. Le Professeur Aubin fut amené à l'employer depuis 1934 dans un cas où le diagnostic était difficile entre fibrome naso-pharyngien et sarcome. Depuis, s'étant aperçu du peu d'hémorragie ou de son absence à l'intervention, il irradie systématiquement à dose demi cancéricide ces tumeurs à toutes fins utiles, biopsie et extraction, et fort de ces constatations portant sur plus de 15 cas de fibromes naso-pharyngiens et dont nous n'avons relatés que les plus récents, il va dans notre dernière observation, où pourtant il fallait jouer serrer, jusqu'à s'abstenir de la ligature de la carotide externe, précaution jusqu'ici jugée indispensable.

Ainsi donc il semble bien que la radiothérapie favorise de façon remarquable l'exérèse du fibrome, en supprimant la classique hémorragie succédant à sa désinsertion.

Comment expliquer ce phénomène ?

Certains, ayant remarqué une régression de la tumeur, voyaient dans l'action de la radiothérapie et de la radiumthérapie un vieillissement précoce et accéléré.

D'autres voyant une certaine analogie avec le traitement des hémorragies des fibromes utérins pouvaient faire leur l'hypothèse de Béclère et Regaud, selon laquelle dans ces cas les radiations agissent directement sur le fibrome par cytolyse de la cellule myomateuse, et en créant un véritable processus d'endartérité oblitérante.

Nous avons demandé si l'étude histologique des coupes pouvait donner l'explication de ce résultat en comparant les prélèvements biopsiques pratiqués avant la roentgenthérapie et les pièces opératoires confiées au Professeur Delarue.

Si nous reprenons les compte rendus histologiques par exemple de l'observation nº IV la biopsie pratiquée avant irradiations donne les résultats suivants :

« La structure de cette tumeur réalise l'aspect le plus

habituel de fibromes naso-pharyngiens. C'est, en réalité, un histio-angio-fibrome avec un abondant œdème intra fasciculaire. Les bourgeons tumoraux sont en surface le siège de phénomènes de nécrobiose avec diapedèse leucocytaire ».

La coupe de la pièce opératoire étudiée le 5 avril, donne les résultats suivants :

« Le fragment intéressant la partie nasale est un bourgeon conjonctif hémisphérique tapissé d'un revêtement épithélial de type malpighien extrêmement mince. S'il existe dans cet épithélium rudimentaire un tissu conjonctif vivant ayant l'aspect d'un chorion sub-normal mais richement vascularisé, la plus grande partie de ce fragment est constitué par un mésenchyme frappé de nécrose. C'est une nécrose hyaline et fibrinoïde entièrement dépourvue de cellule, mais occupée par quelques rares vaisseaux qui sont très congestionnés.

L'étude du fragment pharyngé permet des constatations analogues, à cela près que le revêtement épithélial est une muqueuse malpighienne cylindrique de type normal, avec un chorion extrêmement riche en vaisseaux ».

Et le Professeur J. Delarue conclue :

1° Ces tumeurs sont peu fibromateuses, et leur vrai nom pourrait être histio-angio-cytome.

2° Les constations faites avant et après irradiation ne permettent pas d'expliquer de façon satisfaisante l'absence d'hémorragie.

Aussi sommes-nous réduits à des hypothèses. L'examen histologique ne permettant pas en général de déceler des ruptures vasculaires, il est logique de rapprocher ces hémorragies des hémorragies cérébrales par diapèdèse (Schwarts) : les hémorragies résulteraient de l'extravation du plasma et des globules à travers les parois distendues des artérioles, capillaires et veinules.

Pour que cette « érythrodiapédèse » puisse se produire, certaines conditions doivent être réalisées. Il faut qu'il existe

des modifications préalables des tissus avoisinants faisant le lit à l'hémorragie. Il s'agit d'une véritable nécrose tissulaire; c'est alors la diapédèse et l'hémorragie est constituée.

Cependant si nous avons une explication satisfaisante du mécanisme des hémorragies des fibromes naso-pharyngiens il ne nous est pas possible d'expliquer à l'heure actuelle celui de la disparition de ce signe fonctionnel sans modification histologique visible à la coupe.

Peut-être y aurait-il lieu d'étudier ultérieurement les modifications apportées par l'irradiation au niveau de la base d'implantation du polype.

# CONCLUSIONS

Au cours de ce travail, nous avons étudié les différents moyens que l'on a tentés de substituer à la chirurgie dans le traitement des fibromes naso-pharyngiens.

Aucun d'entre eux ne donne satisfaction ; le dernier mot reste à la chirurgie ; or, celle-ci est délicate en raison de la voie d'abord, et elle est grave en raison du risque d'hémorragie.

Nous avons constaté que l'association roentgenthérapie chirurgie constituait un sérieux progrès dans le traitement des fibromes naso-pharyngiens.

En effet, nous avons montré qu'après un traitement radiothérapique approprié, décrit plus loin, et un temps de latence de deux mois il était possible d'extraire chirurgicalement un fibrome naso-pharyngien d'une façon exsangue.

L'explication de ce phénomène reste encore à démontrer, l'examen histologique ne présentant aucune modification avant et après irradiations.

## TECHNIQUE ET DOSES

La dose totale est la dose demi-cancéricide, soit :

3.500 R. environ répartis de la façon suivante :

1.000 R. pour un champ malaire droit ;
1.000 R. pour un champ malaire gauche ;
1.000 R. pour un champ sous-maxillaire gauche ;
750 R. pour un champ sous-maxillaire droit.

(S'il s'agit d'un fibrome à base d'implantation droite).

A la fin du traitement, le malade est laissé au repos deux mois, puis revient pour l'extraction.

*Le Président*

F. LEMAITRE.

IMPRIMERIE JOBARD
DIJON

Vu le Doyen
BINET

Vu le Président de thèse
F. LEMAÎTRE

Vu et Permis d'imprimer
le Recteur de l'Académie de Paris
SARRAILH